

①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ Offenlegungsschrift
⑩ DE 44 12 689 A 1

⑤1 Int. Cl.⁶:
A 61 G 3/06
G 01 G 3/08
B 60 R 9/042

②1 Aktenzeichen: P 44 12 689.1
②2 Anmeldetag: 13. 4. 94
④3 Offenlegungstag: 19. 10. 95

DE 44 12 689 A 1

⑦1 Anmelder:
Saar, Wilhelm, 72285 Pfalzgrafenweiler, DE

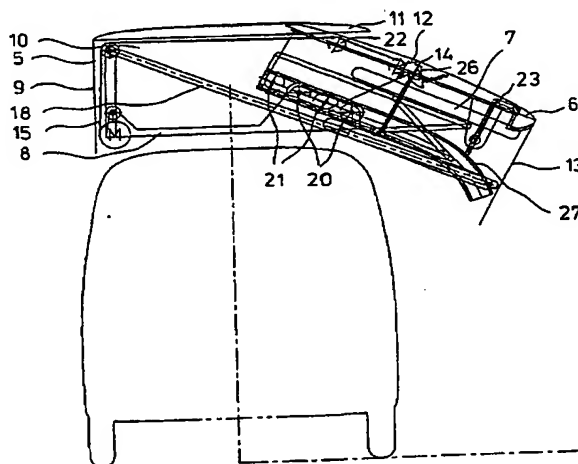
⑦4 Vertreter:
Ott, E., Dipl.-Ing., 72160 Horb; Neubauer, H.,
Dipl.-Phys., 85051 Ingolstadt; Klocke, P., Dipl.-Ing.,
Pat.-Anwälte, 72160 Horb

⑦2 Erfinder:
gleich Anmelder

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑥4 Rollstuhldachkoffer

⑤7 Rollstuhldachkoffer (2) mit einem festen Gehäuseteil (5) und einem beweglichen Gehäuseteil (6), an welchem der Rollstuhl (7) befestigt ist. Das bewegliche Gehäuseteil (6) wird zusammen mit dem Rollstuhl (7) in eine Position seitlich neben dem Kraftfahrzeug gebracht, wobei die Bewegung des Gehäuseteils (6) über Gleitschienen (18), die relativ zu dem festen Gehäuseteil (5) bewegbar sind, und in denen das bewegliche Gehäuseteil (6) beweglich geführt ist, erfolgt. Da die Gleitschienen (19) mit ihren freien Enden schräg nach unten kippen, erfolgt die Bewegung aufgrund der Schwerkraft, wobei die Geschwindigkeit der Bewegung über einen Motor (17) der das Halteseil (15) entsprechend freigibt, gesteuert wird. Ein derartiger Rollstuhldachkoffer ist ohne extra Umbau für jeden PKW zu verwenden.



BEST AVAILABLE COPY

DE 44 12 689 A 1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

BUNDESDRUCKEREI 08.95 508 042/179

10/31

Die Erfindung betrifft einen Rollstuhldachkoffer mit einem Gehäuse und einer Hebe- und Absenkeinrichtung zur Befestigung auf Dachträgern von Kraftfahr-

zeugen.
Es sind Rollstuhldachlifter bekannt, die es erlauben, den Rollstuhl auf dem Autodach unterzubringen. Derartige Dachkoffer weisen eine Hebe- und Absenkeinrichtung auf mittels der der Rollstuhl angehoben und unter einem Plasticaufbau aufbewahrt werden kann. Damit wird den behinderten Autofahrern ermöglicht, ihre Rollstühle auf dem Autodach unterzubringen, ohne die Hilfe anderer in Anspruch zu nehmen. Die Vorrichtungen erfordern jedoch mehr oder weniger kostspielige Umbauten des Fahrzeugs und sind infolge ihrer Konstruktionsprinzipien in der Herstellung aufwendig und daher relativ teuer.

Der folgenden Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, einen verbesserten Rollstuhldachkoffer vorzusehen, der ohne Umbauten für alle gängigen Autotypen einsetzbar ist.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß mit den Merkmalen des Hauptanspruchs gelöst. Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen sind den Unteransprüchen zu entnehmen.

In dem Rollstuhldachkoffer ist in dem Gehäuse eine Hebe- und Absenkeinrichtung integriert, um dem behinderten Autofahrer auf einfache Art und Weise das Anheben und Absenken des Rollstuhls auf bzw. vom Autodach erlaubt. Dazu weist das Gehäuse des Rollstuhldachkoffers ein festes Gehäuseeteil und ein bewegliches Gehäuseeteil auf. Das feste Gehäuseeteil ist mit dem Dach des Fahrzeugs verbunden, während das bewegliche Gehäuseeteil relativ zu dem festen Gehäuseeteil seitlich herausbewegbar ist. Der Rollstuhl wird von dem beweglichen Gehäuseeteil während des Transports und während des gesamten Hebe- und Absenkvorgangs gehalten. Das bewegliche Gehäuseeteil weist dazu seitliche Führungselemente für die Bewegung relativ zu dem festen Gehäuseeteil und eine Aufhängevorrichtung auf. Die seitlichen Führungselemente dienen der Bewegung des beweglichen Gehäuseteils in einen Bereich neben dem Kraftfahrzeug in dem dann die Absenkung bzw. das Anheben des Rollstuhls erfolgt. An dem festen Gehäuseeteil sind zwei an beiden Seiten angeordnete, teilweise aus dem Gehäuseeteil ausfahrbare Gleitschienen mit Mitnehmern für das bewegliche Gehäuseeteil angeordnet. In den Gleitschienen sind die Gehäuseteile für die Bewegung des beweglichen Gehäuseteils aus dem festen Gehäuseeteil heraus so geführt, daß sich sowohl die Gleitschienen relativ zu dem festen Gehäuseeteil als auch das bewegliche Gehäuseeteil relativ zu den Gleitschienen bewegen kann. Durch diese Ausgestaltung gelangt das bewegliche Gehäuse für den Hebe- und Absenkvorgang weit genug neben das Fahrzeug. Zusätzlich weist das feste Gehäuseeteil Führungselemente für die Gleitschienen und eine Neigungsrichtung auf, die die Gleitschienen in ihrer ausgefahrenen Stellung mit dem freien Ende schräg nach unten neigt. Die Neigungseinrichtung unterstützt den oben geschilderten Vorgang der Relativbewegungen zwischen dem festen Gehäuseeteil und den Gleitschienen bzw. dem beweglichen Gehäuseeteil und den Gleitschienen, wobei durch die Neigung die Bewegung allein aufgrund der Schwerkraft erfolgt und daher keine zusätzlichen Antriebsmittel erforderlich sind.

In dem Gehäuse ist außerdem eine Hebe- und Ab-

senkeinrichtung vorgesehen, die mindestens ein motorisch gesteuertes Halteseil, das über Umlenkeinrichtungen gesteuert ist, und an dessen losem Ende eine Befestigungseinrichtung für den Rollstuhl angeordnet ist, umfaßt. Eine Auswurfseinrichtung für die Bewegung der Gleitschienen aus dem festen Gehäuseeteil ist ebenfalls vorgesehen.

Das feste Gehäuseeteil kann dabei einstückig oder auch mehrstückig ausgebildet sein. Das feste Gehäuseeteil umfaßt mindestens den Boden des Gehäuses und wenigstens teilweise die beiden Stirnwände, da diese Führungselemente für das bewegliche Gehäuseeteil aufweisen. Der Deckel kann entweder an dem festen oder an dem beweglichen Gehäuseeteil angebracht sein. Sofern der Deckel am festen Gehäuseeteil angebracht ist, ist es erforderlich, eine zusätzliche Tragwand vorzusehen, die bei der Bewegung des beweglichen Gehäuseteils in das feste Gehäuseeteil unter den Deckel gelangt. Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform ist das Gehäuse zweiteilig aufgebaut, wobei das feste Gehäuseeteil den Boden, eine Seitenwand, die beiden Stirnseiten und den Deckel, und das bewegliche Gehäuseeteil die der ersten Seitenwand gegenüberliegende zweite Seitenwand und eine unter den Deckel bewegbare Tragwand umfaßt.

Für die Bewegung der Gleitschienen relativ zu dem festen Gehäuseeteil und auch die Bewegung des festen Gehäuseteils relativ zu den Gleitschienen können verschiedene dem Fachmann geläufige Mittel, wie Rollenslager, Kugeln oder dergleichen eingesetzt werden. Zweckmäßigerweise wird das bewegliche Gehäuseeteil über Rollen in den Gleitschienen geführt, wobei die Befestigung der Rollen über seitlich angebrachte Stützwände oder dergleichen erfolgt, die entweder mit dem Deckel oder mit der bewegbaren Tragwand verbunden sind.

Als Aufhängevorrichtung dient vorteilhafterweise eine Umlenkrolle am Deckel bzw. der Tragwand des beweglichen Gehäuseteils. Über diese Umlenkrolle läuft das Halteseil, an dessen Ende die Befestigungseinrichtung für den Rollstuhl angeordnet ist. Bei dem Halteseil kann es sich auch um entsprechend geeignete andere, dem Fachmann geläufige Einrichtungen, wie Kette, Band oder dergleichen handeln.

Zur Verbesserung der Bewegung des beweglichen Halteteils entlang der Führungsschienen beim Herausbewegen aus dem festen Gehäuseeteil sind die Gleitschienen in dem aus dem Gehäuse herausragenden Ende nach unten gekrümmt.

Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform sind die Neigungseinrichtungen als zwei seitliche Erhebungen mit einer nach außen geneigten schiefen Ebene ausgebildet, an der Führungsrollen für die jeweilige Gleitschiene angebracht sind. Durch die Anordnung der Führungsrollen auf einer schiefen Ebene werden beim Herausfahren der Gleitschienen diese in Abhängigkeit vom Schwerpunkt schräg nach unten gekippt, wodurch die Bewegung des beweglichen Gehäuseteils zusammen mit dem Rollstuhl allein aufgrund der Schwerkraft erfolgt, so daß keine zusätzlichen Antriebsmittel für diese Bewegung erforderlich sind. Zweckmäßigerweise beträgt der Winkel der schiefen Ebene 27° .

Gemäß einer weiteren bevorzugten Ausführungsform ist die Krümmung der Gleitschienen so ausgestaltet, daß im eingefahrenen Zustand die Führungsrollen an der schiefen Ebene in der Krümmung und die Gleitschienen im wesentlichen eben im Gehäuse liegen. Dadurch wird ein platzsparender Aufbau und ein Ineinan-

dergreifen sämtlicher funktionellen Elemente erreicht.

Bei der Auswurfeinrichtung, die dazu dient, die Bewegung des beweglichen Gehäuseteils zusammen mit dem Rollstuhl einzuleiten, kann es sich um Federelemente handeln, die in Form von Spannfedern, Teleskopfedern oder dergleichen ausgebildet sind, und an dem festen Gehäuseteil und im Bereich des äußeren Endes der jeweiligen Gleitschiene angreifen. Die Anbringung der Federelemente an dem festen Gehäuseteil kann dabei im Bereich der Seitenwand erfolgen.

Im geschlossenen Zustand befindet sich der Rollstuhl zusammengeklappt waagerecht in dem Dachkoffer. Zum Herablassen des Rollstuhls wird das Halteseil, an dessen einem Ende der Rollstuhl befestigt ist und dessen anderes Ende von einem Motor unter Zugspannung gehalten wird, gelockert. Durch die Lockerung des Halteseils können die Kräfte der Federelemente wirken und bewegen dadurch die Gleitschienen zusammen mit dem beweglichen Gehäuseteil in Abhängigkeit von der Freigabe durch den Motor seitlich neben das Kraftfahrzeug. Die seitliche Bewegung des beweglichen Teils wird dabei aufgrund der Konstruktion noch durch die Schwerkraft unterstützt. Sobald das bewegliche Teil seine Endposition erreicht hat, kann der Rollstuhl durch weitere Freigabe mittels des Motors herabgelassen werden. Der Behinderte kann dann den Rollstuhl von dem Sitz im Kraftfahrzeug zu sich heranholen und einsteigen. Das Anheben geschieht in umgekehrter Reihenfolge.

Durch die erfindungsgemäße Ausgestaltung des Rollstuhldachkoffers wird ein auf jeden PKW ohne Umbauten anbringbarer Rollstuhldachkoffer bereitgestellt, der keinen aufwendigen Hebe- und Absenkmekanismus besitzt, da das Anheben durch einfaches Hochziehen und das Absenken durch gesteuertes Gleitenlassen des Rollstuhls realisiert wird.

Die Erfindung wird nachfolgend in Verbindung mit den Zeichnungen anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert.

Es stellen dar:

Fig. 1 eine prinzipielle Darstellung des Dachkoffers im geschlossenen Zustand auf einem PKW;

Fig. 2 das aus dem festen Gehäuseteil herausbewegte bewegliche Gehäuseteil in der bereits gekippten Stellung;

Fig. 3 das bewegliche Gehäuseteil in seiner am weitesten ausgefahrenen Stellung;

Fig. 4 die Stellung gemäß Fig. 3 mit abgesenktem Rollstuhl;

Fig. 5 eine vergrößerte Stirnansicht des Rollstuhldachkoffers mit weggelassener Stirnwand;

Fig. 6 eine vergrößerte Seitenansicht des Rollstuhldachkoffers mit weggelassener Seitenwand; und

Fig. 7 eine prinzipielle Draufsicht auf den Rollstuhldachkoffer mit weggelassenem Deckel.

Fig. 1 zeigt einen PKW 1 mit dem Rollstuhldachkoffer 2, der mittels eines üblichen Dachträgers 3 am Dach des PKWs 1 befestigt ist. Der Rollstuhldachkoffer 2 ist mit weggelassener Stirnwand dargestellt, wobei die einzelnen in dem Gehäuse 4 des Rollstuhldachkoffers angeordneten funktionellen Elemente übereinander gezeichnet dargestellt sind, um deren Anordnung im Gehäuse zu zeigen. Die Funktionsweise beim Anheben bzw. Absenken des Rollstuhls ist aus den Fig. 2, 3 und 4 ersichtlich. Anhand dieser Figuren wird auch die Wirkungsweise der einzelnen Elemente, die sich in Fig. 1 in ihrer Ruhestellung befinden, näher erläutert.

Aus Fig. 2 ist ersichtlich, daß das Gehäuse 4 aus einem festen Gehäuseteil 5, das an dem Kraftfahrzeug 1 be-

festigt ist, und aus einem beweglichen Gehäuseteil 6, das relativ zu dem festen Gehäuseteil 5 aus diesem zusammen mit dem Rollstuhl 7 bewegbar ist. Das feste Gehäuseteil 5 umfaßt den Boden 8, die Seitenwand 9, die beiden Stirnwände 10 (die vordere ist wie erwähnt weggelassen) und den Deckel 11. Das bewegliche Gehäuseteil 6 umfaßt eine Tragwand 12 an der eine Aufhängevorrichtung 14 für den Rollstuhl 7 angebracht ist, und die zweite Seitenwand 13, die schwenkbar an der Tragwand 12 befestigt ist, damit ein Herausgleiten des Rollstuhl 7 möglich ist.

Wie aus der Fig. 2 ersichtlich, wird das Halteseil über eine an dem festen Gehäuseteil 5 angebrachte Umlenkrolle 16 und eine an dem beweglichen Gehäuseteil 6 angebrachte Umlenkrolle 22 geführt und mittels eines Motors 17 abgelassen oder angezogen. Federelemente 18, die an dem festen Gehäuseteil 5 im oberen Bereich des Innenraums befestigt sind und am anderen Ende am freien Ende der Gleitschienen 19 angreifen, sind als Teleskopfedern ausgebildet und befinden sich der in Fig. 2 dargestellten Position in ihrem ausgefahrenen Zustand. Die Gleitschienen 19 haben ebenfalls bereits ihre Endposition eingenommen und sind bereits durch die besondere Ausgestaltung des Bodens mit auf einer schiefen Ebene angeordneten Rollen 20 mit ihrem freien Ende nach unten gekippt, so daß sich das bewegliche Gehäuseteil 6 mittels der Rollen 21 aufgrund der Schwerkraft entlang der Gleitschienen 19 bewegen kann. Durch an stirnseitig an den Gleitschienen 19 angebrachte Mitnehmer 28 (Fig. 5) wird bei der Bewegung der Gleitschienen 19 das bewegliche Gehäuseteil 6 mitgenommen. Wie schnell die Bewegung erfolgt hängt immer von der Drehzahl des Motors ab, der die kontrollierte Bewegung des beweglichen Gehäuseteils über das Halteseil 15 bestimmt.

Fig. 3 zeigt nun auch das bewegliche Gehäuseteil 6 in seiner Endposition im gekrümmten Bereich der Gleitschienen 19. Das bewegliche Gehäuseteil 6 wird mittels Anschlägen 29 am Ende der Gleitschienen 19 gehalten. Die Anschläge 29 dienen beim Einfahren gleichzeitig als Mitnehmer für die Rollen 21. Die Federelemente 18 sind in dieser Figur und auch in Fig. 4 der Einfachheit halber weggelassen. Die Seitenwand 13 ist nun aufgrund eines entsprechend ausgestalteten Klappmechanismus 23 weggeklappt. Durch weitere Freigabe des Halteseils 15, wie in Fig. 4 dargestellt, gelangt nun der Rollstuhl aus seiner Transportposition heraus auf die Erde. Der Rollstuhl 7 wird mittels eines am Ende des Halteseils 15 angeordneten Hakens 24 gehalten. Aus Fig. 4 ist ebenfalls ersichtlich, daß das bewegliche Gehäuseteil 6 seitliche Stützwände 25 aufweist, die an der Tragwand 12 befestigt sind und die in den Gleitschienen 19 laufende Rollen 21 halten.

Wie aus Fig. 4 ersichtlich, befindet sich der Rollstuhl in einer Position, die sehr nahe an dem Kraftfahrzeug ist, so daß er von dem Behinderten von seinem Sitz aus herangeholt werden kann. Das Anheben des Rollstuhls bzw. des freien Hakens erfolgt in umgekehrter Art und Weise.

Fig. 5 zeigt noch einmal vergrößert den Rollstuhldachkoffer 2 mit dem Rollstuhl 7 in seiner Transportstellung. In dieser Stellung befinden sich die Gleitschienen 19 im wesentlichen in einer waagerechten Position, wobei die auf einer schiefen Ebene am festen Gehäuseteil 5 befestigten Rollen 20 in der Krümmung 27 der Gleitschienen 19 angeordnet sind. Zusätzliche Sicherungsmittel 26 dienen dazu, ein unerwünschtes Herausgleiten, beispielsweise beim Reißen des Halteseils 15 zu

vermeiden.

Aus Fig. 6 sind die einzelnen Elemente in dem Gehäuse 4 aus einer Seitenansicht mit weggelassener Seitenwand 9 dargestellt. Der Rollstuhl 7 hängt zusammengeklappt an der Aufhängevorrichtung 14 im Inneren des Gehäuses und wird in dieser Stellung durch die Spannung des Halteseils 15 in Verbindung mit dem Motor 17 gehalten. Die beidseitig angeordneten Gleitschienen 19 sind derart ausgebildet, daß außen die am festen Gehäuse- 10 seteil 5 befestigten Rollen 20 und innen die am beweglichen Gehäuse- 11 seteil 6 befestigten Rollen 21 laufen können.

In der in Fig. 7 gezeigten Ansicht sind die einzelnen Elemente in der Draufsicht dargestellt.

Patentansprüche

1. Rollstuhldachkoffer für Kraftfahrzeuge mit einem Gehäuse für den Rollstuhl und eine Hebe- und Absenkeinrichtung, gekennzeichnet durch ein Gehäuse (4) mit einem fest mit dem Dach des 20 Fahrzeugs (1) verbundenen Gehäuse- 12 seteil (5) und einem relativ zu dem festen Gehäuse- 13 seteil (5) seitlich beweglichen Gehäuse- 14 seteil (6), wobei das bewegliche Gehäuse- 15 seteil (6) seitliche Führungselemente (21, 25) für die Bewegung relativ zu dem 25 festen Gehäuse- 16 seteil (5) und eine Aufhängevorrichtung (14), an der der Rollstuhl (7) während des Hebe- und Absenkvorgangs gehalten ist, und das feste Gehäuse- 17 seteil (5) zwei an beiden Seiten angeordnete, teilweise aus dem Gehäuse- 18 seteil (5) ausfahr- 30 bare Gleitschienen (19) mit Mitnehmern (28) für das bewegliche Gehäuse- 19 seteil (6) und in denen das bewegliche Gehäuse- 20 seteil (6) beweglich geführt ist, sowie Führungselemente (20) für die Gleitschienen (19) und eine Neigungseinrichtung, die die Gleitschienen (19) in ihrer ausgefahrenen Stellung mit 35 freien Ende schräg nach unten neigt, aufweist, und eine in dem Gehäuse (4) angeordneten Hebe- und Absenkeinrichtung (14, 16, 17, 22) mit mindestens einem motorisch gesteuerten Halteseil 40 (15), das über Umlenkeinrichtungen (16, 22) geführt ist, und an dessen losen Ende eine Befestigungseinrichtung (24) für den Rollstuhl (7) angeordnet ist, und einer Auswurfeinrichtung (18) für die Bewegung der Gleitschienen (19) aus dem festen Gehäuse- 45 seteil (5).
2. Rollstuhldachkoffer nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das feste Gehäuse- 50 seteil (5) den Boden (8), eine Seitenwand (9), die beiden Stirnwände (10) und den Deckel (11), und das bewegliche Gehäuse- 51 seteil (6) die zweite Seitenwand (13) und eine unter dem Deckel (11) bewegbare Tragwand (12) umfaßt.
3. Rollstuhldachkoffer nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das bewegliche Gehäuse- 55 seteil (6) als Führungselemente seitlich angebrachte Stützwände (25) mit in die Gleitschienen (19) eingreifenden Rollen (21) aufweist.
4. Rollstuhldachkoffer nach einem der vorangegangenen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das bewegliche Gehäuse- 60 seteil (6) mindestens eine Umlenkrolle (14) für das Halteseil (15) aufweist.
5. Rollstuhldachkoffer nach einem der vorangegangenen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Gleitschienen (19) an dem aus dem Gehäuse her- 65 ausragenden Ende eine Krümmung (27) aufweisen.
6. Rollstuhldachkoffer nach einem der vorangegangenen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die

Neigungseinrichtung jeweils zwei auf einer schiefen Ebene angebrachte Führungsrollen für die jeweilige Gleitschiene (19) umfaßt, so daß beim Herausfahren der Gleitschienen diese in Abhängigkeit vom Schwerpunkt sich schräg nach unten neigen.

7. Rollstuhldachkoffer nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Neigungswinkel 27° beträgt.

8. Rollstuhldachkoffer nach Anspruch 5 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Krümmung (27) der Gleitschienen (19) so ausgestaltet ist, daß im eingefahrenen Zustand die Führungsrollen (20) der schiefen Ebene in der Krümmung (27) und die Gleitschienen (19) im wesentlichen eben im Gehäuse liegen.

9. Rollstuhldachkoffer nach einem der vorangegangenen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Auswurfeinrichtung zwei Federelemente (18) umfaßt, die an dem festen Gehäuse- 1 seteil (5) und im Bereich des äußeren Endes der jeweiligen Gleitschiene (19) angreifen.

Hierzu 7 Seite(n) Zeichnungen

- Leerseite -

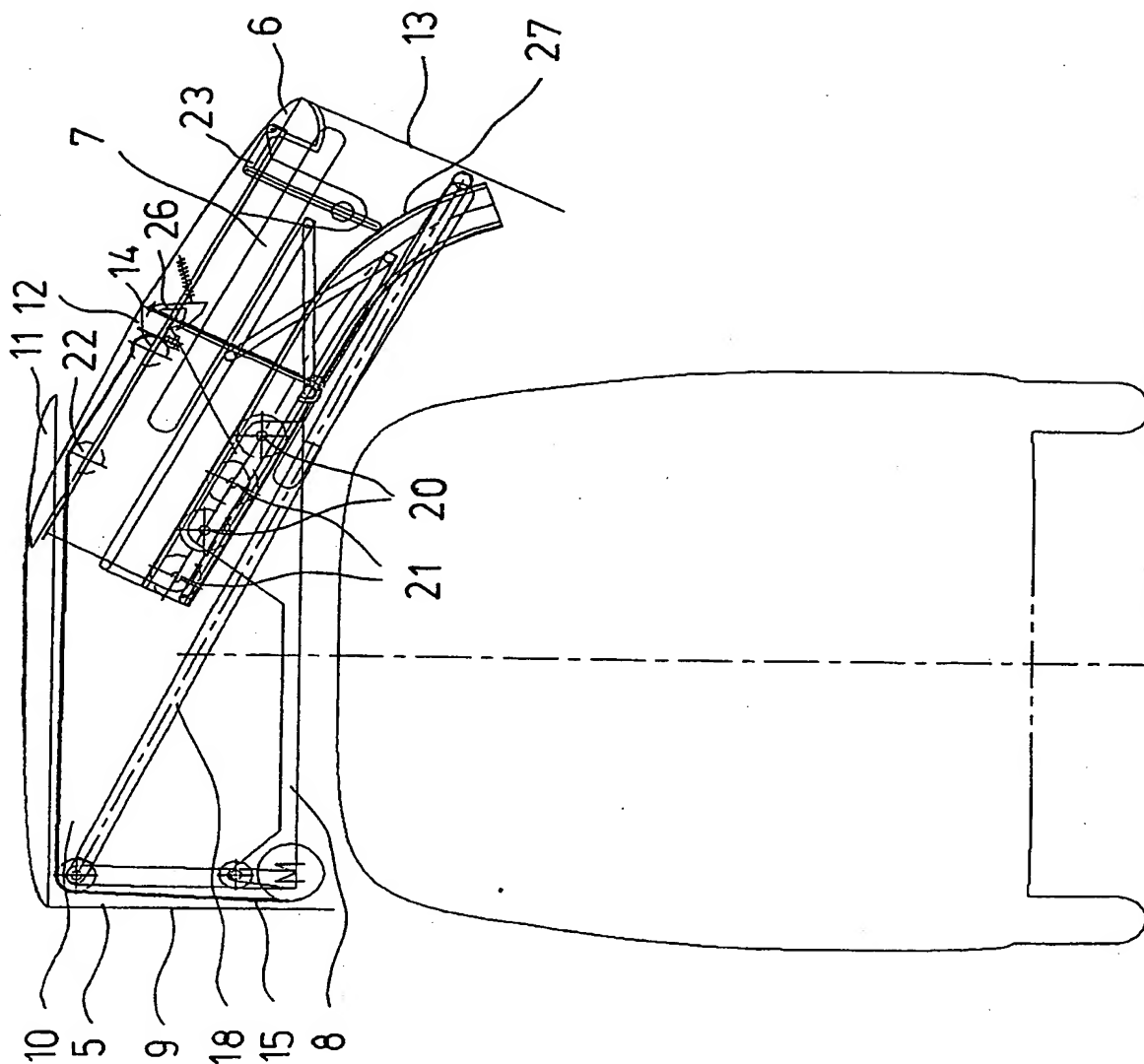


Fig. 2

+

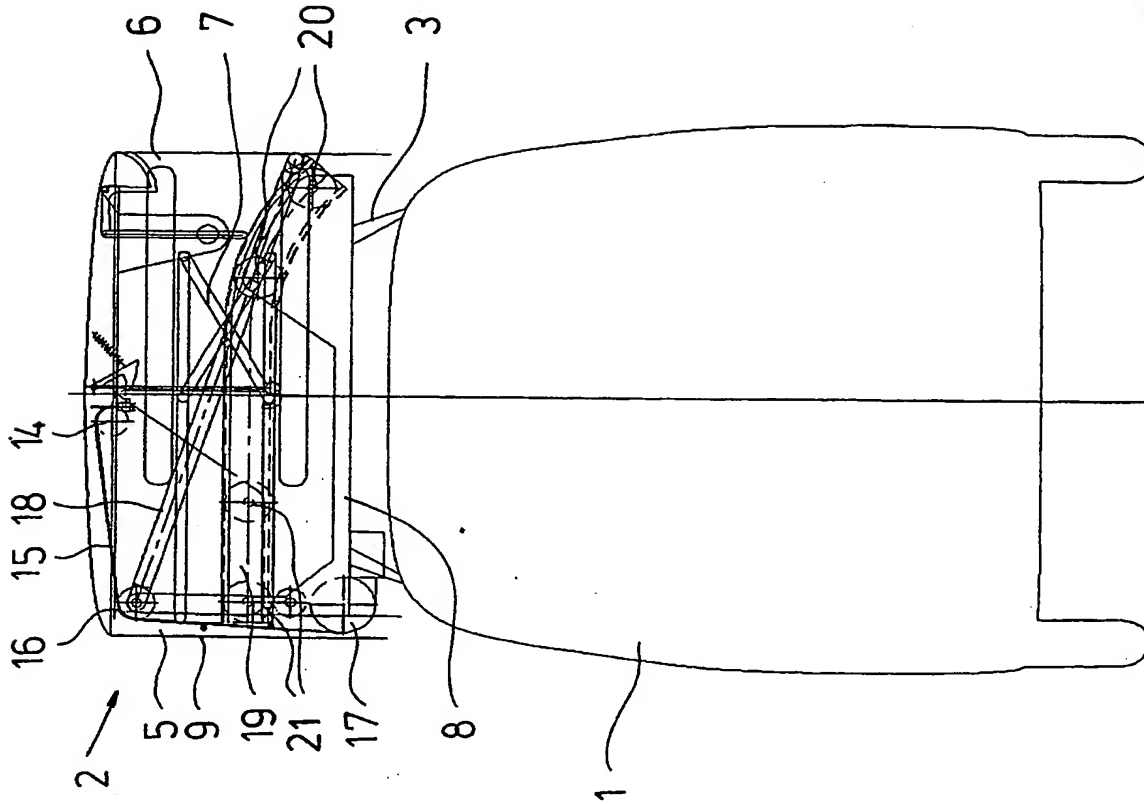


Fig. 1

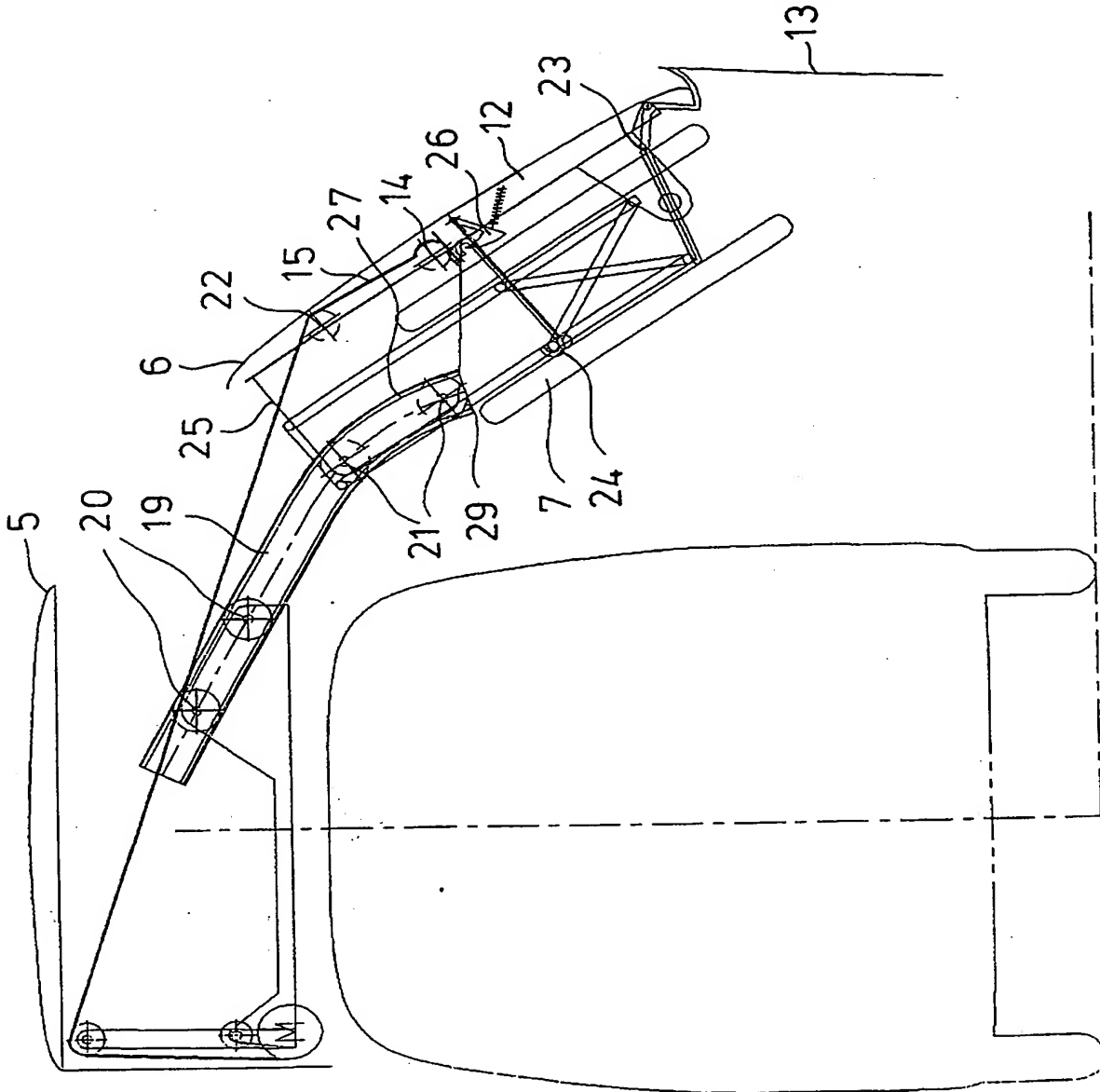


Fig. 3

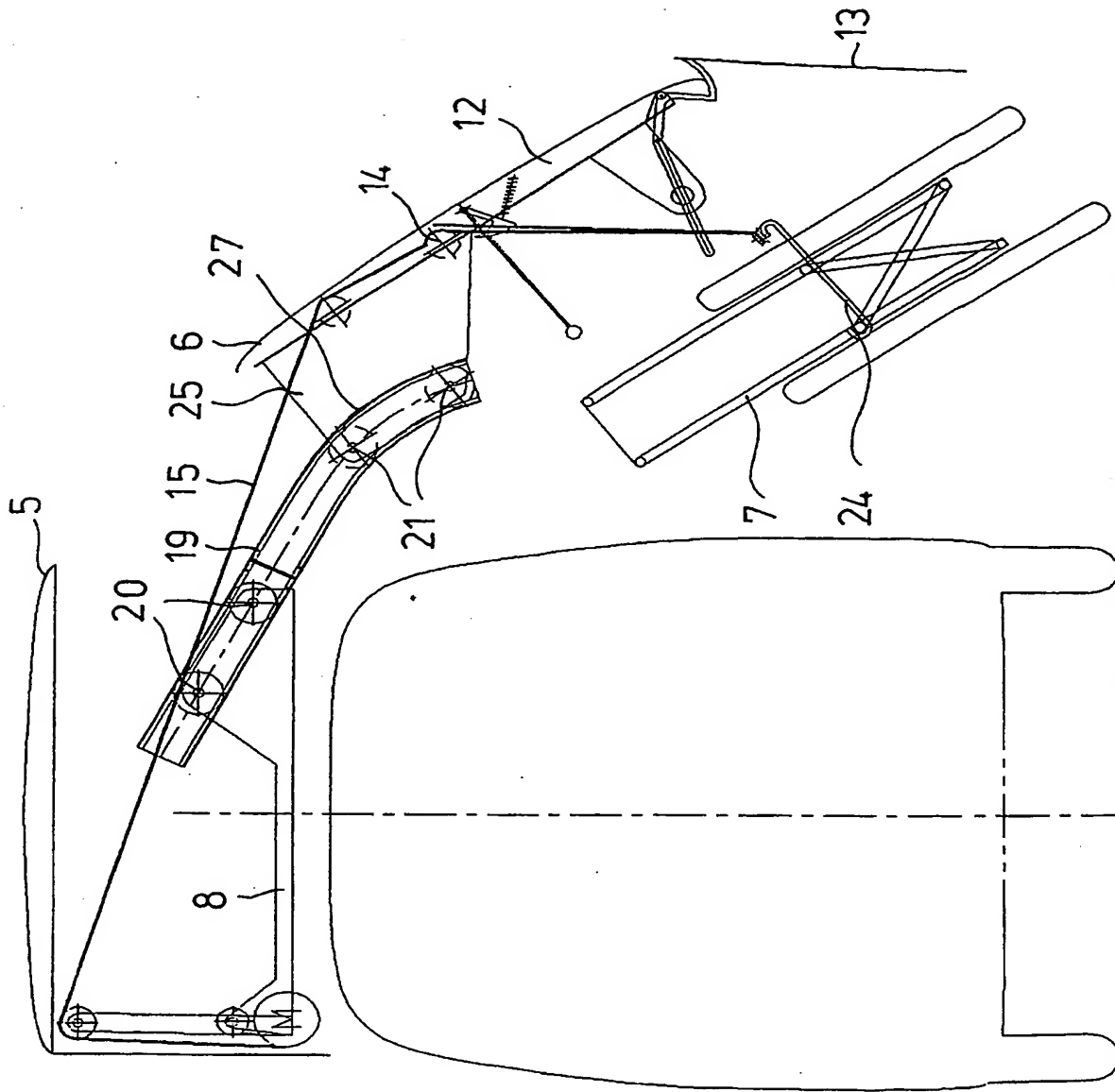


Fig. 4

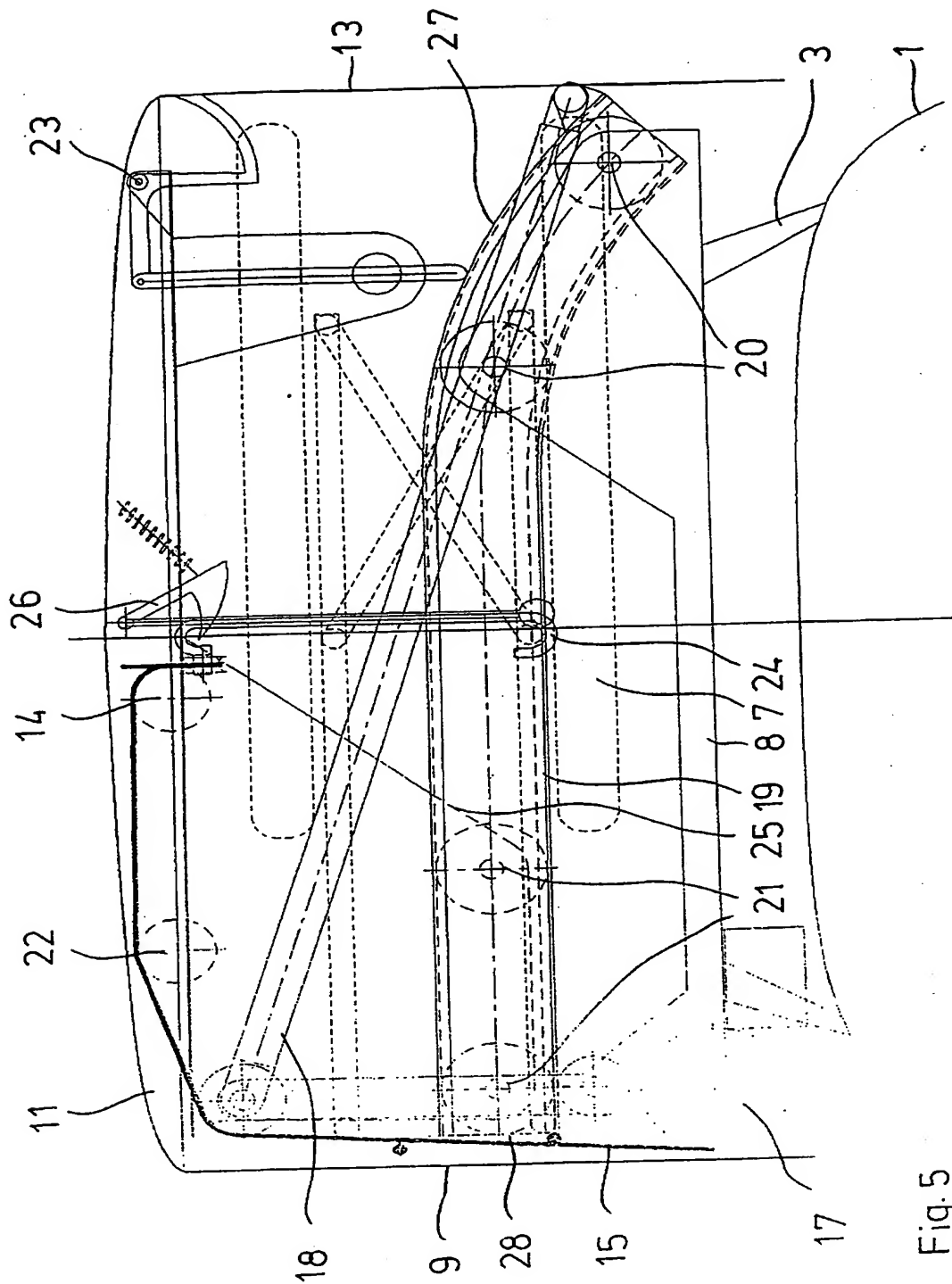


Fig. 5

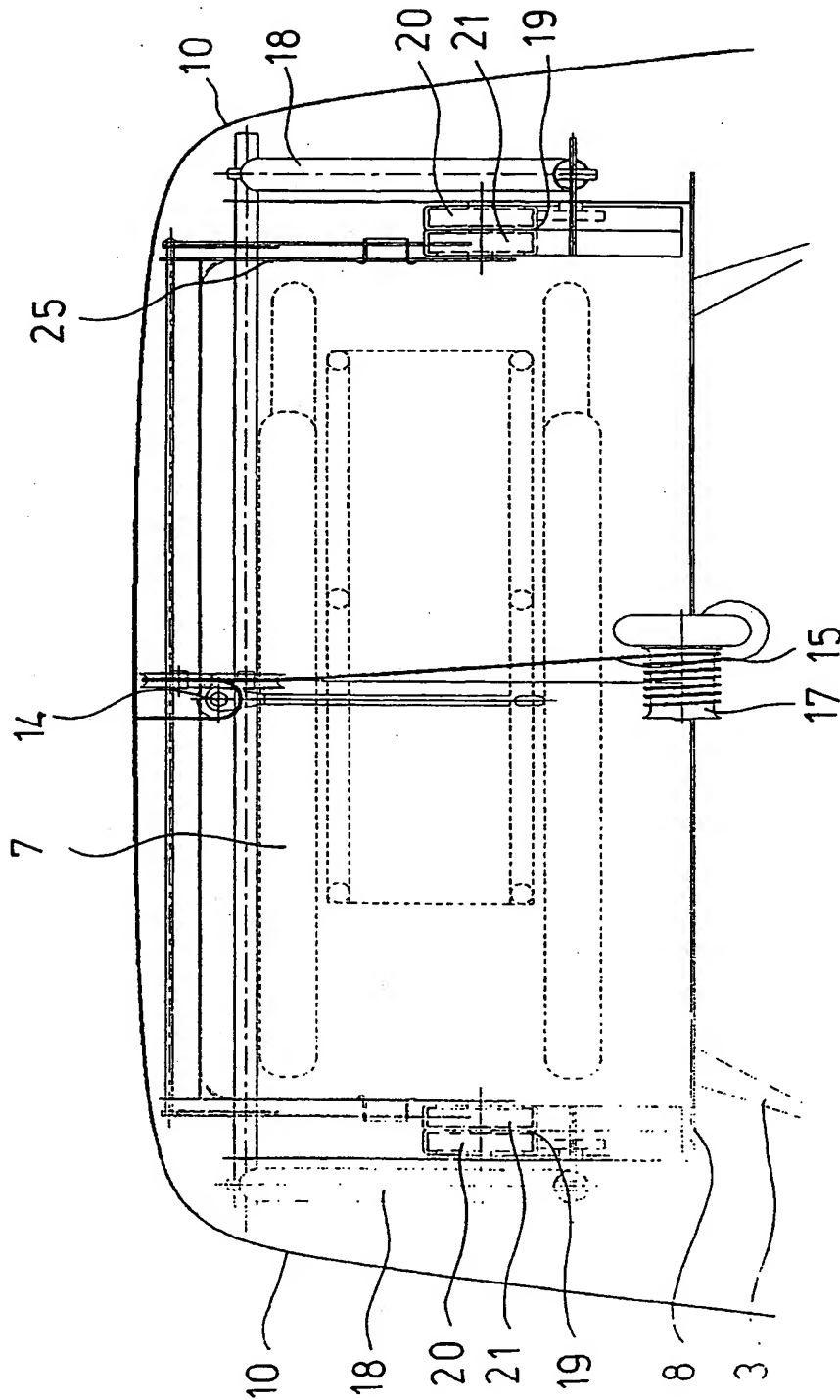


Fig. 6

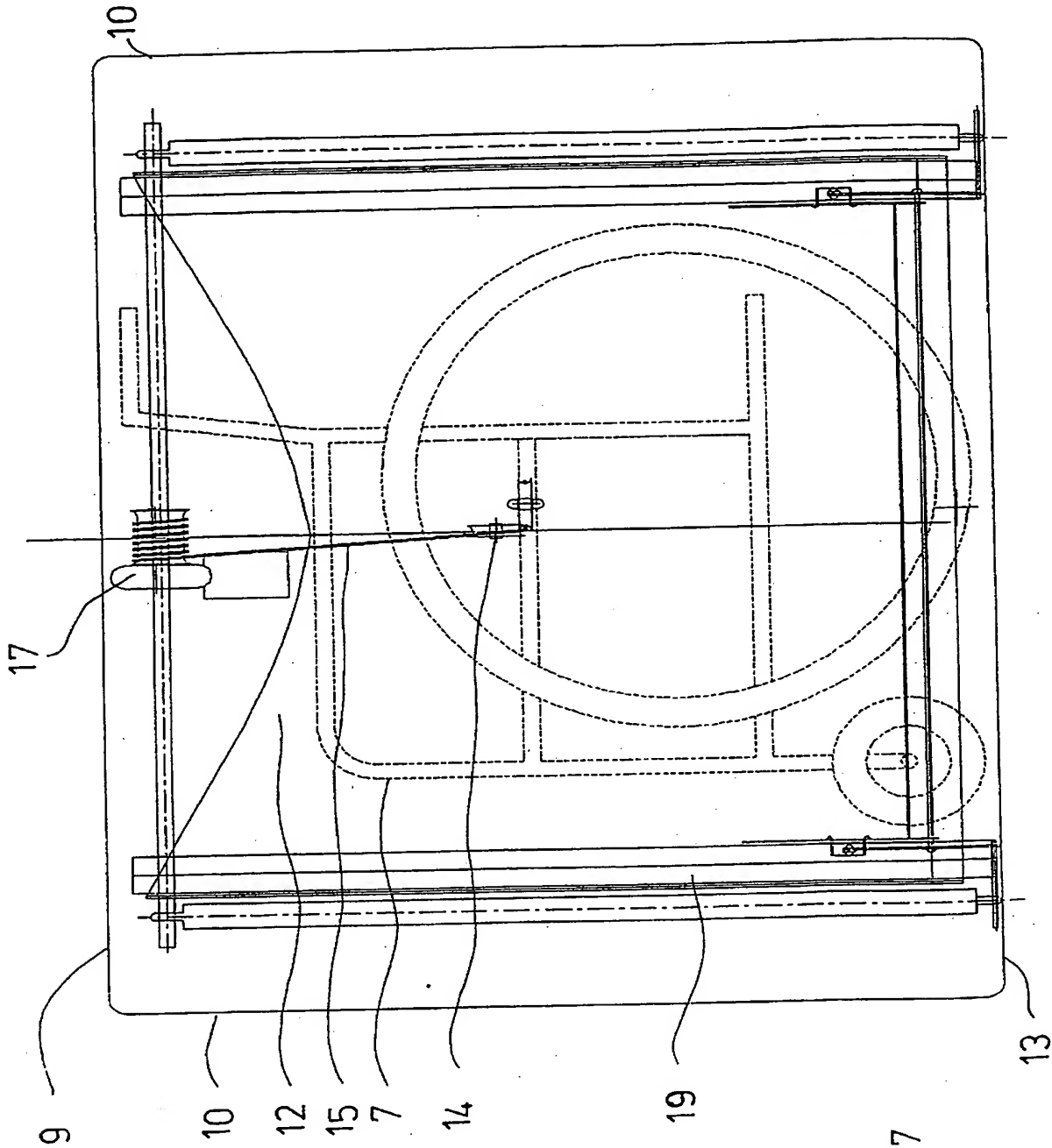


Fig. 7

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☒ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☒ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☒ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.